

AQUEOUS LIQUID DETERGENT COMPOSITION**Publication number:** JP2001114652**Publication date:** 2001-04-24**Inventor:** HASEBE KEIKO; MATSUMOTO CHIKAKO; ISHINO YUJI; MIYAJIMA TETSUYA; KASUGA KENICHI**Applicant:** KAO CORP**Classification:**

- international: **A61K8/00; A61K8/37; A61K8/39; A61Q5/02; A61Q19/10; C08L83/04; C11D1/68; C11D1/825; C11D1/83; C11D1/94; C11D1/14; C11D1/29; C11D1/52; C11D1/74; C11D1/90; A61K8/00; A61K8/30; A61Q5/02; A61Q19/10; C08L83/00; C11D1/68; C11D1/825; C11D1/83; C11D1/88; C11D1/02; C11D1/38; C11D1/74; (IPC1-7): A61K7/075**

- European: C11D1/825; C11D1/83; C11D1/94

Application number: JP19990289877 19991012**Priority number(s):** JP19990289877 19991012**Also published as:**

EP1092761 (A2)
US6417146 (B1)
EP1092761 (A3)
EP1092761 (B1)
DE60008335T (T2)

more >>

[Report a data error here](#)**Abstract of JP2001114652**

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain an aqueous liquid detergent composition having a beautiful iridescence stable for a long period. **SOLUTION:** This aqueous liquid detergent composition comprises (A) 10-50 wt.% of a surfactant, (B) 0.3-5 wt.% of long-chain fatty acid glycol esters represented by formula (1) (R1 is a 13-23C alkyl group or a 13-23C alkenyl group; n is 1-3; and A is H or formula (2) and (C) 0.1-10 wt.% of a glyceryl ether having a 4-12C alkyl group or a 4-12C alkenyl group).

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

- For more records, click the Records link at page end.
- To change the format of selected records, select format and click Display Selected.
- To print/save clean copies of selected records from browser click Print/Save Selected.
- To have records sent as hardcopy or via email, click Send Results.

✓ Select All
✗ Clear Selections

Print/Save Selected

Send Results

Format
Display Selected Free

1. ☐ 1/5/1 DIALOG(R)File 352:Derwent WPI (c) 2007 The Thomson Corporation. All rts. reserv.

0010784558 *Drawing available*

WPI Acc no: 2001-399742/200143

XRAM Acc no: C2001-121658

Aqueous pearlant detergent composition useful in shampoos and body, face and hand washes contains a glyceryl ether having 4-12C alkyl or alkenyl group(s) to improve stability of the dispersion

Patent Assignee: KAO CORP (KAOS)

Inventor: HASEBE K; ISHINO Y; KASUGA K; MATSUMOTO C; MIYAJIMA T; MIYAHIMA T

Patent Family (9 patents, 29 countries)

| Patent Number | Kind | Date | Application Number | Kind | Date | Update | Type |
|---------------|------|----------|--------------------|------|----------|--------|------|
| EP 1092761 | A2 | 20010418 | EP 2000121387 | A | 20001012 | 200143 | B |
| JP 2001114652 | A | 20010424 | JP 1999289877 | A | 19991012 | 200143 | E |
| CN 1291637 | A | 20010418 | CN 2000131404 | A | 20001012 | 200146 | E |
| US 6417146 | B1 | 20020709 | US 2000685083 | A | 20001011 | 200253 | E |
| JP 3404337 | B2 | 20030506 | JP 1999289877 | A | 19991012 | 200330 | E |
| EP 1092761 | B1 | 20040218 | EP 2000121387 | A | 20001012 | 200413 | E |
| DE 60008335 | E | 20040325 | DE 60008335 | A | 20001012 | 200423 | E |
| | | | EP 2000121387 | A | 20001012 | | |
| TW 589372 | A | 20040601 | TW 2000121098 | A | 20001009 | 200482 | E |
| CN 1194080 | C | 20050323 | CN 2000131404 | A | 20001012 | 200634 | E |

Priority Applications (no., kind, date): EP 2000121387 A 20001012; JP 1999289877 A 19991012

Patent Details

| Patent Number | Kind | Lan | Pgs | Draw | Filing Notes |
|-------------------------------------|--|-----|-----|------|---|
| EP 1092761 | A2 | EN | 7 | 0 | |
| Regional Designated States,Original | AL AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LT LU LV MC MK NL PT RO SE SI | | | | |
| JP 2001114652 | A | JA | 5 | | |
| JP 3404337 | B2 | JA | 5 | | Previously issued patent JP 2001114652 |
| EP 1092761 | B1 | EN | | | |
| Regional Designated States,Original | DE FR GB | | | | |
| DE 60008335 | E | DE | | | Application EP 2000121387 Based on OPI patent EP 1092761 |
| TW 589372 | A | ZH | | | |

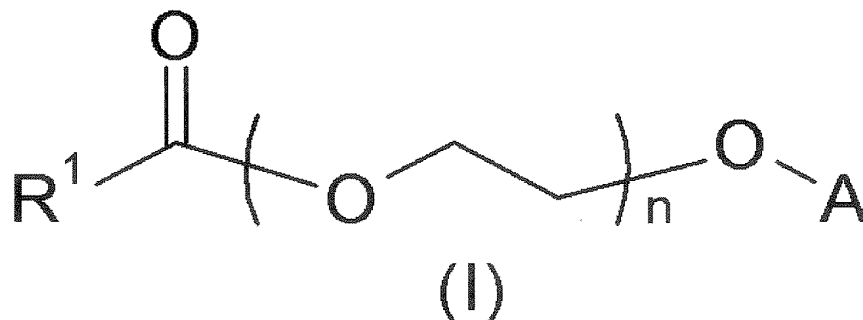
Alerting Abstract EP A2

NOVELTY - A glyceryl ether having one or more 4-12C alkyl or alkenyl groups is added to a liquid detergent containing a pearlant.

DESCRIPTION - An aqueous liquid detergent composition comprises:

(A) 1-50 wt.% of an anionic, nonionic or amphoteric surfactant;

(B) 0.3-5 wt.% of a long-chain fatty acid glycol ester of formula (I)



R¹ = 13-23C alkyl or alkenyl;

n = 1 to 3; and

A = H or a group -C(O)-R¹; and

(C) 0.1-10 wt.% of a glyceryl ether having one or more 4-12C alkyl or alkenyl groups.

USE - The detergent composition may be used in shampoos and in body, face and hand washes etc.

ADVANTAGE - The composition has a beautiful pearly luster and remains stable over a long period of time, giving a sense of richness and warmth to users.

Title Terms /Index Terms/Additional Words: AQUEOUS; DETERGENT; COMPOSITION; USEFUL; SHAMPOO; BODY; FACE; HAND; WASHING; CONTAIN; GLYCERYL; ETHER; ALKYL; ALKENYL; GROUP; IMPROVE; STABILISED; DISPERSE

Class Codes

International Patent Classification

| IPC | Class Level | Scope | Position | Status | Version Date |
|--|-------------|-------|-----------|--------|--------------|
| A61K-031/08; A61K-007/075; C11D-001/94 | | | Main | | "Version 7" |
| A61K-007/06; A61K-007/48; A61K-007/50; C11D-001/68; C11D-001/72; C11D-001/74; C11D-001/825; C11D-001/83; C11D-001/835; C11D-003/20 | | | Secondary | | "Version 7< |

US Classification, Issued: 510136000, 510156000, 510505000, 510506000, 424070100, 514723000, 510130000

File Segment: CPI

DWPI Class: A97; D21; D25; E16; E17

Manual Codes (CPI/A-N): A12-V04A; A12-V04C; D08-B04; D08-B09; D08-B13; D11-A01; D11-A01F; D11-A03; D11-A03A1; D11-A04; D11-A04B; D11-A05; D11-A07; D11-A10; D11-A12; D11-B; D11-D07; E10-A09A; E10-A22D; E10-D03C; E10-E04J; E10-E04K; E10-E04M3; E10-E04M4; E10-G02G1; E10-G02G2; E10-H01D

Derwent WPI (Dialog® File 352): (c) 2007 The Thomson Corporation. All rights reserved.

| | | | | | |
|--|---|--|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Select All | <input type="checkbox"/> Clear Selections | <input type="button" value="Print/Save Selected"/> | <input type="button" value="Send Results"/> | <input type="button" value="Display Selected"/> | <input type="button" value="Format Free"/> |
|--|---|--|---|---|--|

© 2007 Dialog, a Thomson business

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-114652

(P2001-114652A)

(43)公開日 平成13年4月24日(2001.4.24)

(51)Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テーマコード(参考)

A 6 1 K 7/075
7/50

A 6 1 K 7/075
7/50

4 C 0 8 3

審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全 5 頁)

(21)出願番号

特願平11-289877

(22)出願日

平成11年10月12日(1999. 10. 12)

(71)出願人 000000918

花王株式会社

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

(72)発明者 長谷部 恵子

和歌山県和歌山市湊1334 花王株式会社研
究所内

(72)発明者 松本 千賀子

和歌山県和歌山市湊1334 花王株式会社研
究所内

(74)代理人 100068700

弁理士 有賀 三幸 (外4名)

最終頁に続く

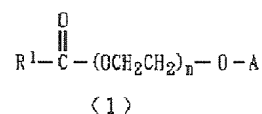
(54)【発明の名称】 水性液状洗淨剤組成物

(57)【要約】

【解決手段】 (A) 界面活性剤 10～

50重量%、(B)式(1)

【化1】



(R¹ はC₁₃～C₂₃のアルキル基又はアルケニル基、nは1～3、AはH又は



で表わされる長鎖脂肪酸グリコールエステル類
0.3～5重量%、(C) C₄～C₁₂のアルキル基又は
アルケニル基を有するグリセリルエーテル0.1～10

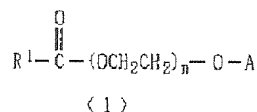
重量%を含有する水性液状洗淨剤組成物。

【効果】 美しい真珠様光沢が長期間安定である。

【特許請求の範囲】

- (A) 界面活性剤
(B) 一般式 (1)

【化1】



〈式中、R¹ は炭素数 13～23 の直鎖又は分岐鎖のアルキル基又はアルケニ

ル基を示し、n は 1～3 の数を示し、A は水素原子又は基 $-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{R}^1$ (R¹ は前記と同じ) を示す)

- で表わされる長鎖脂肪酸グリコールエステル類 0.3～5 重量%、
(C) 炭素数 4～12 のアルキル基又はアルケニル基を有するグリセリルエーテル 0.1～10 重量%

を含有する水性液状洗浄剤組成物。

【発明の詳細な説明】

【0001】

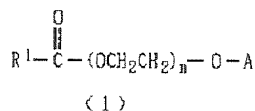
【発明の属する技術分野】 本発明は、真珠様光沢を有し、パール化剤の分散安定性に優れた洗浄剤組成物に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、シャンプー、洗顔料、全身洗浄料等の洗浄剤においては、商品の付加価値を高める目的で、外観を真珠光沢様に調整することが行われている。真珠光沢様の洗浄剤組成物を得る方法としては、パール化剤として長鎖脂肪酸グリコールエステル等を用い、常温で固体状のパール化剤を洗浄剤製造時に添加し、加熱、融解後、再び冷却して晶析させる方法、又はパール化剤を予め融解し再冷却して得た真珠様光沢を有する濃厚分散液を常温で洗浄剤成分と混合する方法等が行われている。いずれの方法の場合にも最終組成物中には、パ

- (A) 界面活性剤
(B) 一般式 (1)

【0006】



〈式中、R¹ は炭素数 13～23 の直鎖又は分岐鎖のアルキル基又はアルケニ

ル基を示し、n は 1～3 の数を示し、A は水素原子又は基 $-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{R}^1$ (R¹ は前記と同じ) を示す)

【0007】

- で表わされる長鎖脂肪酸グリコールエステル類 0.3～5 重量%、
(C) 炭素数 4～12 のアルキル基又はアルケニル基を有するグリセリルエーテル 0.1～10 重量%

を含有する水性液状洗浄剤組成物を提供するものである。

【請求項 1】 次の成分 (A)、(B) 及び (C) :
10～50 重量%、

ール化剤が微細な結晶状となって分散している。しかし、このように得られた従来の真珠様光沢を有する洗浄剤組成物は、パール化剤の分散安定性が充分でなく、特に、長期間保存すると、分離・沈殿を生じる場合があった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 本発明の目的は、パール化剤の分散安定性に優れ、美しい真珠様光沢が持続する洗浄剤組成物を提供することにある。

【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明者らは、特定のパール化剤とともに特定のグリセリルエーテルを用いれば、パール化剤の分散安定性に優れ、長期間保存しても分離や沈殿が生じず、美しい真珠様光沢が持続する洗浄剤組成物が得られることを見出した。

【0005】 本発明は、次の成分 (A)、(B) 及び (C) :

10～50 重量%、

【化2】

【0008】

【発明の実施の形態】本発明で用いる成分(A)の界面活性剤としては、通常の洗浄剤組成物に用いられるアニオン性界面活性剤、ノニオン性界面活性剤、両性界面活性剤が挙げられる。アニオン性界面活性剤としては、アルキル硫酸塩、アルキルベンゼンスルホン酸塩、ポリオキシアルキレンアルキルエーテル硫酸塩、スルホコハク酸アルキルエステル塩、ポリオキシアルキレンスルホコハク酸アルキルエステル塩、 α -オレフィンスルホン酸塩、ポリオキシアルキレンアルキルフェニルエーテル硫酸塩、グリセリド硫酸塩、アミドエーテル硫酸塩、脂肪酸塩、アルカンスルホン酸塩、 α -スルホ脂肪酸エステル塩等が挙げられる。

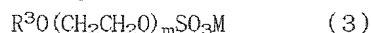
【0009】ノニオン性界面活性剤としては、ポリオキシアルキレンアルキルエーテル系、ポリオキシアルキレン脂肪酸エステル系、ポリオキシアルキレンソルビタン脂肪酸エステル系、ポリオキシアルキレンソルビット脂肪酸エステル系、ポリオキシアルキレングリセリン脂肪酸エステル系、モノグリセリド系、ソルビタン脂肪酸エステル系、脂肪酸モノエタノールアミド系、脂肪酸ジエタノールアミド系界面活性剤、アルキルポリグリコシド等が挙げられる。

【0010】両性界面活性剤としては、酢酸ベタイン系、アミド酢酸ベタイン系、スルホベタイン系、アミドスルホベタイン系、ホスホベタイン系界面活性剤、アルキルアミノオキシド、アミドアミノオキシド等が挙げられる。

【0011】これらの界面活性剤のうち、アニオン性界面活性剤が好ましく、特にアルキル硫酸塩、ポリオキシアルキレンアルキルエーテル硫酸塩、脂肪酸塩が好ましく、更に一般式(2)で表わされるアルキル硫酸塩、一般式(3)で表わされるポリオキシアルキレンアルキルエーテル硫酸塩が好ましい。

【0012】

【化3】



【0013】(式中、 R^2 及び R^3 は炭素数10~18のアルキル基を示し、Mはアルカリ金属、アルカリ土類金属、アンモニウム、アルカノールアミン又は塩基性アミノ酸を示し、mは1~5の数を示す)

【0014】成分(A)の界面活性剤は、1種以上を用いることができ、全組成中に10~50重量%、好ましくは10~30重量%、特に好ましくは10~22重量%配合される。この範囲内であると、良好な洗浄力が得られるので好ましい。

【0015】本発明で用いる成分(B)の長鎖脂肪酸グリコールエステル類(1)としては、 R^1 が炭素数13~23のアルキル基のものが好ましく、例えばエチレングリコールモノステアリン酸エステル、エチレングリコ

ールジステアリン酸エステル、ジエチレングリコールモノステアリン酸エステル、ジエチレングリコールジステアリン酸エステル等が挙げられる。

【0016】成分(B)としては、特に、エチレングリコールジステアリン酸エステルが好ましい。

【0017】成分(B)の長鎖脂肪酸グリコールエステル類(1)は、1種以上を用いることができ、全組成中に0.3~5重量%、好ましくは0.5~5重量%、特に好ましくは0.8~3重量%配合される。この範囲内であると、美しい真珠様光沢、良好な安定性が得られ好ましい。

【0018】成分(C)のグリセリルエーテルは、炭素数4~12の直鎖又は分岐鎖のアルキル基又はアルケニル基を有するもので、例えばn-ブチル基、イソブチル基、tert-ブチル基、n-ペンチル基、イソペンチル基、n-ヘキシル基、イソヘキシル基、n-ヘプチル基、n-オクチル基、2-エチルヘキシル基、n-ノニル基、n-デシル基、n-ラウリル基等の炭素数4~12のアルキル基を有するものが好ましく、特に炭素数4~11、更に炭素数6~10、就中炭素数8のアルキル基を1又は2個、特に1個有するのが好ましい。

【0019】成分(C)のグリセリルエーテルは、1種以上を用いることができ、全組成中に0.1~10重量%、好ましくは0.5~5重量%、特に好ましくは1~5重量%配合される。この範囲内であると、美しい真珠様光沢、良好な安定性が得られるので好ましい。

【0020】本発明の洗浄剤組成物には、更にシリコン類を配合でき、優れたコンディショニング効果を得ることができる。従来の水性液状の洗浄剤組成物ではシリコン類を安定に配合することは困難であったが、本発明においては、成分(C)のグリセリルエーテルを配合することにより、シリコン類を安定に分散させることができる。シリコン類としては、例えば以下に示すものが挙げられる。

【0021】(1)下記式で表わされるジメチルポリシロキサン：



(式中、Meはメチル基、nは3~20000の数を示す)

【0022】(2)アミノ変性シリコン：各種のアミノ変性シリコンが使用できるが、特に平均分子量が約3000~100000の、アモジメチコン(Amodimethicone)の名称でCTFA辞典(米国、Cosmetic Ingredient Dictionary)第3版中に記載されているものが好ましい。上記のアミノ変性シリコンは水性乳濁液として用いるのが好ましく、市販品としては、SM 8702C(東レ・シリコン社製)やDC 929(ダウ・コーニング社製)等が挙げられる。

【0023】(3)その他、ポリエーテル変性シリコン、メチルフェニルポリシロキサン、脂肪酸変性シリコ

ーン、アルコール変性シリコン、アルコキシ変性シリコン、エポキシ変性シリコン、フッ素変性シリコン、環状シリコン、アルキル変性シリコン等が挙げられる。

【0024】これらのうち、特にジメチルポリシロキサンが好ましい。シリコン類は、1種以上を用いることができ、全組成中に0.2～5重量%、特に0.5～2重量%配合するのが好ましい。

【0025】本発明の洗浄剤組成物は、水を媒体とする水性液状であり、更に通常の洗浄剤組成物に用いられる成分、例えばプロピレングリコール、グリセリン、ジエチレングリコールモノエチルエーテル、ソルビトール、パンテノール等の保湿剤；カチオン性ポリマー等のコンディショニング成分；染料、顔料等の着色剤；メチルセルロース、ポリエチレングリコール、エタノール等の粘度調整剤；クエン酸、水酸化カリウム等のpH調整剤；塩化ナトリウム等の塩類、植物エキス類、防腐剤、殺菌剤、キレート剤、ビタミン剤、抗炎症剤、抗フケ剤、香料、色素、紫外線吸収剤、酸化防止剤などを、適宜配合できる。

【0026】本発明の洗浄剤組成物は、常法に従って製造でき、例えばシャンプー、全身洗浄料、洗顔料、手洗い剤等の身体用洗浄剤とすることができる。

【0027】

| 成 分 (重量%) | 本 発 明 品 | | | | 比 較 品 |
|-----------------------------|---------|------|------|------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| ポリオキシエチレン(3)ラウリルエーテル硫酸ナトリウム | 20 | 20 | 15 | 15 | 20 |
| ラウリルアミドプロピルベタイン | | | 5 | | |
| ヤシ油脂脂肪酸モノエタノールアミド | | | | 3 | |
| ポリオキシエチレン(12)ラウリルエーテル | | 2 | | | |
| エチレングリコールジステアリン酸エステル | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| n-オクチルグリセリルエーテル | 5 | 5 | 5 | 3 | |
| 精製水 | バランス | バランス | バランス | バランス | バランス |
| 製造直後 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 20℃、1カ月保存後 | ○ | ○ | ○ | ○ | △ |
| 40℃、1カ月保存後 | ○ | ○ | ○ | ○ | × |

【0032】実施例2

以下に示す組成のコンディショニングシャンプーを常法により製造した。得られたシャンプーは、真珠様光沢が

(成分)

ポリオキシエチレン(2)ラウリル硫酸ナトリウム
ラウリル硫酸ナトリウム
n-オクチルグリセリルエーテル
エチレングリコールジステアリン酸
シリコンエマルション

(高重合ジメチルポリシロキサン25%含有；BY-22-062、東レ・ダウコーニング社製)

(重量%)

10
5
3
2
2

【発明の効果】本発明の洗浄剤組成物は、パール化剤が安定に分散され、美しい真珠様光沢を有し、しかも長期間安定である。従って使用者に高級感、温和感を与える。

【0028】

【実施例】実施例1

表1に示す組成の洗浄剤組成物を製造し、保存安定性を評価した。結果を表1に併せて示す。

【0029】(製法)全成分を混合し、80℃まで昇温して融解させた後、攪拌しながら30℃まで冷却して、洗浄剤組成物を得た。

【0030】(評価方法)100mlの透明ガラス容器に各洗浄剤組成物を入れ、製造直後、20℃又は40℃で1カ月保存後の外観を肉眼にて観察し、以下の基準で評価した。

○；真珠様光沢が均一である。

△；真珠様光沢が不均一であり、透明又はエマルション様の分離層が認められるか、又は下部に沈殿物が認められる。

×；真珠様光沢が認められず、透明溶解あるいはエマルション様の外観である。

【0031】

【表1】

40 均一であり、1ヶ月保存後も変化なく、安定なものであった。

【表2】

| | |
|--------------------|------|
| エタノール | 1 |
| 安息香酸ナトリウム | 0.3 |
| 香料 | 0.5 |
| クエン酸水溶液 (pH6.5に調整) | 適量 |
| 精製水 | バランス |

フロントページの続き

(72)発明者 石野 祐司
東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会
社研究所内
(72)発明者 宮島 哲也
和歌山県和歌山市湊1334 花王株式会社研
究所内

(72)発明者 春日 健一
東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会
社研究所内
Fターム(参考) 4C083 AB052 AC172 AC182 AC302
AC312 AC401 AC422 AC642
AC712 AC782 AD152 BB01
CC23 DD23 DD27 EE01 EE06